



RAPPORT 353

Archeologienota
Opgrimbie, Kerkplein

Deel 3: Programma van Maatregelen

Sebastiaan Augustin, Hanne De Langhe,
Petra Driesen en Maxim Hoebreckx

Januari 2017



DEEL 3: PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

1. Gemotiveerd advies

1.1 Volledigheid van het uitgevoerde onderzoek

Tot op heden werden een bureauonderzoek (2016L39) en een proefsleuvenonderzoek (2016A88) uitgevoerd.

Het bureauonderzoek werd uitgevoerd voor de percelen Maasmechelen, afd. 2, sectie D: perceel 189T Maasmechelen, afd. 2, sectie A: perceel 1L en 1M die een oppervlakte van 5.514 m² innemen.

Het proefsleuvenonderzoek werd uitgevoerd op de percelen Maasmechelen, afd. 2, sectie A: perceel 1L en 1M met een oppervlakte van 3.118 m².

Op basis van het bureauonderzoek kon het potentieel op de aanwezigheid van archeologische waarden binnen het projectgebied worden ingeschat.

Het proefsleuvenonderzoek vond plaats om de bodemopbouw en de archeologische potentie van het terrein te evalueren en eventuele verstoringen in kaart te brengen. Op basis van het proefsleuvenonderzoek kon een gemotiveerd advies gegeven worden aangaande het al dan niet uitvoeren van verder archeologisch onderzoek. De aard van het aardkundig fenomeen dat in twee van de zes profielputten geregistreerd werd, kon wegens omstandigheden (het inkalven van de profielputwanden) niet bepaald worden.

1.2 Duiding en waardering van archeologie in het projectgebied

Het bureauonderzoek wees op de potentiële aanwezigheid van een waardevol bodemarchief. Vooral de kans op het aantreffen van restanten uit de (proto-)historie en met name uit de Romeinse periode werd hoog geschat. Het potentieel op prehistorische vondsten bleek matig.

Het proefsleuvenonderzoek leverde meerdere antropogene sporen op die in de Romeinse periode thuishoren. Vermoedelijk gaat het om een wegtracé met vlak ten westen ervan sporen van een nederzetting (palen en paalkuilen). Deze sporen die op een diepte van 40 tot 60 cm onder het maaiveld werden aangetroffen, situeerden zich voornamelijk in het oostelijke deel van het onderzoeksgebied. Er werden geen prehistorische artefacten aangetroffen. Het onderzoek van twee van de zes profielputten leverde op een diepte van 110 cm onder het maaiveld een niet nader te determineren aardkundig verschijnsel op. Mogelijk is dit het resultaat van een sedimentatie van organisch materiaal in een nat, stabiel milieu. Het zou echter ook om een paleobodem kunnen gaan.

De aangetroffen sporen hebben een hoog potentieel op kennisvermeerdering, m.n. wat betreft bewoning en het wegennet in de Romeinse periode in de Maasvallei.

1.3 Impact van de geplande bodemingrepen

Op basis van de omschrijving van de geplande bodemingrepen in *deel 2: Verslag van de resultaten, 1. Beschrijvend gedeelte*, kan de impact van deze bodemingrepen op het mogelijk aanwezige archeologisch erfgoed bepaald worden.

Op het te onderzoeken gebied zal de heraanleg van het kerkplein plaatsvinden met de aanleg van een verharde wegenis, parkeerplaatsen, groenaanleg, nutsleidingen (riolering) en een groenzone met bufferbekken (afb. 3, BIJLAGE 3). De totale oppervlakte van de geplande bodemingrepen bedraagt 3.514 m².

In de zone met de hoogste sporenconcentratie, met name de oostzijde van de site ter hoogte van het huidige weiland, wordt een groenzone met bufferbekken aangelegd. Deze groenzone bestaat uit een grasweide voorzien van bomen, hagen en bosplatsoen. Het is vooral de aanleg van deze beplanting die de grootste impact op het aanwezige archeologisch archief heeft, gezien de plantvakken 80 cm onder het maaiveld uitgegraven worden. Dit is voldoende diep om de aanwezige sporen - die in deze zone op een diepte van ca. 60 cm gelegen zijn - (deels) te vergraven. De impact van de overige bodemingrepen (nivelleren en frezen van het terrein, aanleg voetpad en a wadi) is minder destructief gezien deze werken respectievelijk maximaal 10 cm, 30 cm, 25 cm en 50 cm diep gaan. Hoewel dit onvoldoende diep is om de sporen effectief te vergraven, is de buffer die overblijft niet groot genoeg om de sporen te beschermen tegen accidentele verstoringen of compactatie.

Aan de westzijde van het terrein, ter hoogte van de huidige met steenslag verharde parking, zal er voor de riolering tot ca. 1,8 m onder het maaiveld afgegraven worden. Daarnaast wordt in deze zone de aanwezige steenslag (ca. 45 cm dik) verwijderd, waarna een nieuwe parking wordt aangelegd. Het afgraven van de steenslag zal een nefaste invloed hebben op de aanwezige archeologische sporen gezien het archeologisch relevant niveau vlak onder de steenslag gelegen is. Bij de aanleg van de riolering bestaat er de mogelijkheid dat het aardkundig fenomeen dat centraal en in het zuiden van het onderzoeksgebied (ter hoogte van de profielputten 1 en 2) op een diepte van 1,10 m onder het maaiveld werd vastgesteld en waarvan de aard niet vastgesteld kon worden, vergraven wordt. Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat dit verschijnsel niet aanwezig was in profielput 6 die in het westen van het onderzoeksgebied, ter hoogte van het toekomstige rioleringstraject (*Bijlage 13*), werd aangelegd.

In de zone voor de kerk vond geen proefsleuvenonderzoek plaats. Het archeologisch niveau kan in deze zone naar analogie met de zone ter hoogte van de huidige met steenslag verharde parking eveneens vlak onder de bestaande verharding verwacht worden en dit op een diepte van 40 à 45 cm onder het maaiveld. Gezien de bodemingrepen in deze zone ca. 45cm diep gaan, hebben deze eveneens een nefaste invloed op het archeologisch bodemarchief.

Centraal op het terrein, ter hoogte van het toekomstige appartementsblok, is er eveneens sprake van een impact op de archeologische vindplaats. Ook hier bevinden de sporen zich immers vlak onder de aanwezige steenslag of het aanwezige plaggendeek. Echter, de bouw van dit appartementsblok maakt deel uit van een afzonderlijke stedenbouwkundige vergunning die reeds werd afgeleverd. In het kader van de huidige stedenbouwkundige vergunning worden in deze zone geen bodemingrepen uitgevoerd. De bouw van het appartementsblok zal immers reeds op korte termijn aanvangen, dit terwijl de werken voor heraanleg van het kerkplein pas zullen starten als deze bouw casco is afgewerkt.

1.4 Bepaling van maatregelen

Vanwege de aanwezigheid van archeologische sporen op de site, waaronder mogelijk een Romeins wegtracé met bewoning erlangs, en het feit dat de aangetroffen archeologische site als waardevol bestempeld kan worden en een aanzienlijk potentieel tot kennisvermeerdering inhoudt, dient deze behouden te blijven. Behoud *in situ* blijkt echter niet mogelijk vanwege de geringe diepte waarop de archeologische sporen reeds voorkomen.

Het advies luidt bijgevolg dat de site *ex situ* behouden moet blijven. Een archeologische opgraving wordt geadviseerd om het aanwezige kennispotentieel te realiseren.

Gezien de sporen verspreid over het onderzochte gebied voorkomen, dient het onderzoeksgebied over de volledige oppervlakte van de geplande bodemingrepen opgegraven te worden. Het gaat hier om een zone van 3514 m², waar de huidige kerk en de zone van het toekomstige appartementsblok buiten vallen.

In de kerk vinden immers geen bodemingrepen plaats. De bouw van het appartementsblok maakt daarentegen deel uit van een andere stedenbouwkundige vergunning die reeds is afgeleverd. Gezien in het kader van de huidige stedenbouwkundige vergunning in deze zone geen bodemingrepen uitgevoerd zullen worden – de bouw van het appartementsblok start immers op korte termijn dit terwijl de werken voor de heraanleg van het kerkplein pas zullen aanvangen als deze bouw casco is afgewerkt - valt deze zone buiten het advies in het Programma van Maatregelen. De initiatiefnemer heeft zich echter wel bereid verklaard om een archeologische onderzoek in de vorm van een archeologische begeleiding op zijn werf te zullen toestaan.

In dit geval valt dit onderzoek onder de bepalingen van artikel 5.5.1 van het Onroerenderfgoeddecreet die betrekking hebben op ***Archeologisch onderzoek met het oog op wetenschappelijke vraagstellingen*** en dient het onderzoek uitgevoerd te worden door een erkend archeoloog. Voor de uitvoer van dit onderzoek is een toelating van het Agentschap Onroerend Erfgoed nodig. Om die te verkrijgen, stuurt de erkende archeoloog het ingevulde aanvraagformulier dat op de website van het Agentschap terug te vinden is, met een beveiligde zending naar het Agentschap, voorzien van de nodige bijlagen. De erkende archeoloog kan de aanvraag ook insturen via het online archeologieportaal. Het Agentschap beslist binnen dertig dagen na het ontvangen van de aanvraag. Het bezorgt die beslissing met een beveiligde zending aan de erkende archeoloog. De toelating geldt voor maximaal twee jaar. Als het Agentschap de toelating weigert of er voorwaarden aan verbindt, kan de erkende archeoloog beroep indienen bij de minister.

Gezien de gestelde verwachting, namelijk de aanwezigheid van een site zonder complexe stratigrafie, volstaat in de op te graven zone de aanleg van één vlak. Deze bevindt zich vlak onder de aanwezige steenslag, de verharding of het plaggendek. Via bijkomende profielputten kan tevens een licht geworpen worden op de aard van het aardkundig verschijnsel dat tijdens het proefsleuvenonderzoek in twee profielputten werd vastgesteld.

2. Programma van maatregelen

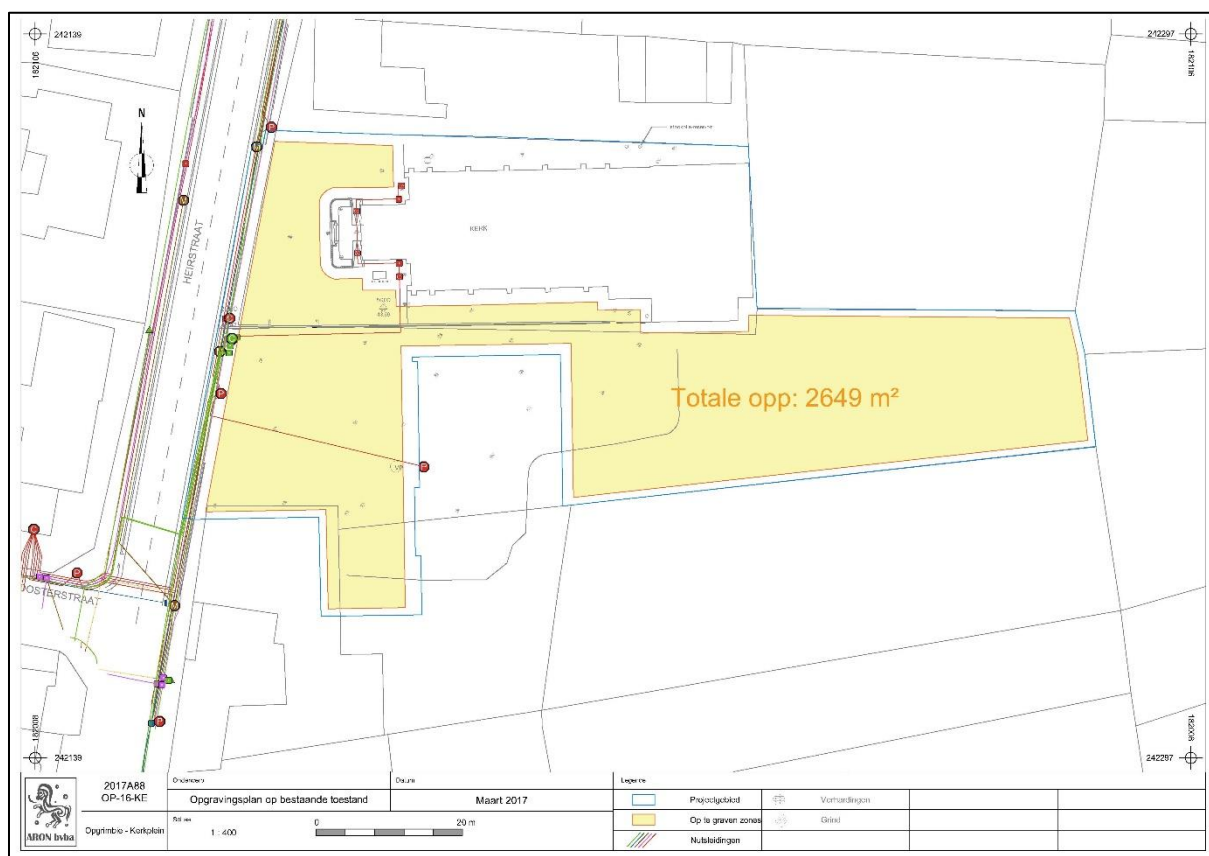
2.1. Afbakening van het projectgebied

Binnen het terrein, kadastraal gekend als Maasmechelen, afd. 2, sectie D: perceel 189T en Maasmechelen, afd. 2, sectie A: perceel 1L en 1M, wordt een zone van 3514 m² opgegraven (afb. 34-35 & bijlage 24 en 25). Deze zone komt overeen met de zone waarin de bodemingrepen zullen plaatsvinden.

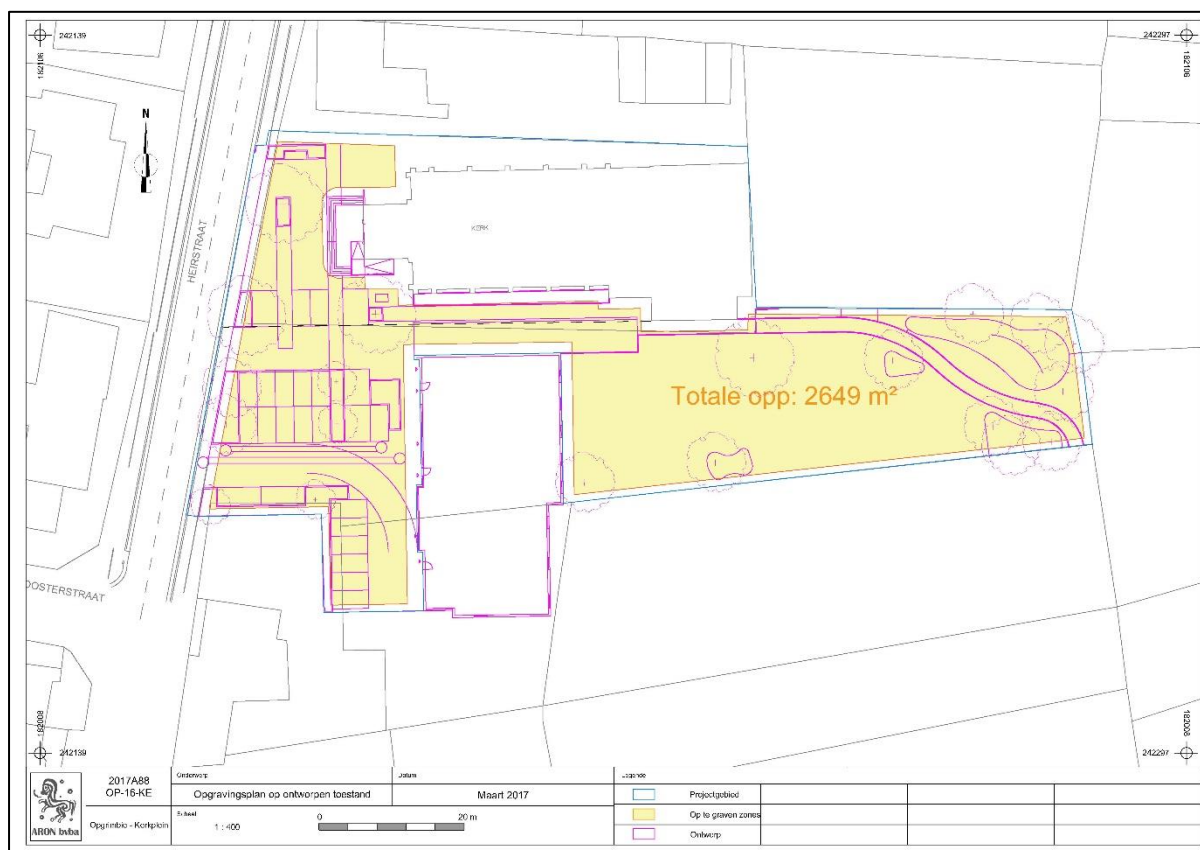
Omwille van de aanwezigheid van nutsleidingen langs de Heirstraat is hier een veiligheidsbuffer voorzien van 1,5 m. Ook rondom de kerk en de toekomstige werf van het appartementsblok is een veiligheidsbuffer voorzien van 1,5 m. Hetzelfde geldt voor de noordelijk en de westelijke rand van het onderzoeksgebied waar respectievelijk een bouwwerf actief is en een parkeerplaats gelegen is. De smalle strook ten noorden van de kern valt eveneens buiten de opgravingszone gezien hier een ondergrondse stookolietank gelegen is (Bijlage 9). Op deze wijze wordt de op te graven oppervlakte gereduceerd tot ca. 2.650 m².

De aanwezige sporen worden volledig in de diepte opgegraven.

De profielputten om de aard van het aardkundig fenomeen te bepalen, dienen ter hoogte van het toekomstige rioleringstraject (Bijlage 4) geplaatst te worden, gezien in deze zone de toekomstige bodemingrepen de grootste impact op de bodem zullen hebben.



Afb. 34: grondplan BT met aanduiding van de zone waar de archeologische opgraving zal plaatsvinden (oranje) en het onderzoeksgebied (blauwe contour) (Bron: Aron bvba, digitaal plan, dd 20/03/2016, aanmaakschaal 1:400, 2017A88).



Afb. 35: grondplan OT met aanduiding van de zone waar de archeologische opgraving zal plaatsvinden (oranje) en het onderzoeksgebied (blauwe contour) (Bron: Aron bvba, digitaal plan, dd 20/03/2016, aanmaakschaal 1:400, 2017A88).

2.2 Wetenschappelijke doelstellingen en onderzoeksvragen

Doel van de archeologische opgraving is een inzicht te verkrijgen in de aard van de aangetroffen archeologische site. Uitgaande van de resultaten van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek betreft het een Romeinse site met bewoningsporen en een wegtracé. Tevens dient een inzicht verworven te worden in de aard van het aardkundig fenomeen dat tijdens het proefsleuvenonderzoek geregistreerd werd.

De doelstellingen van de archeologische opgraving kunnen concreet als volgt omschreven worden:

1. Een beeld vormen van de globale stratigrafische opbouw op het terrein.
2. De voornaamste vondsten, archeologische structuren, spoorcategorieën, spoorcombinaties en individuele sporen registreren.
3. Een inschatting maken van de aard en de hoeveelheid van de vondsten.
4. Vaststellen wat er qua verder onderzoek moet gebeuren op het ingezamelde archeologisch ensemble.
5. Inzicht verkrijgen in de archeologische site, m.n. de datering, ruimtelijke indeling en interpretatie.
6. Een inschatting maken van de interpretatie van de aard en mogelijke betekenis van de archeologische site, o.m. in confrontatie met de op voorhand geformuleerde vraagstellingen en verwachtingen.⁴⁶

⁴⁶ CGP p. 187-188.

De volgende onderzoeksvragen moeten bijkomend beantwoord worden:

Landschappelijke context

- Hoe zag het a-biotische landschap (microreliëf, geomorfologie en bodem) er ten tijde van de verschillende bewonings- en gebruiksfasen uit?
- Wat zijn de verschillende landschappelijke elementen in het onderzoeksgebied? Hebben deze invloed gehad op de locatiekeuze van de verschillende elementen van de vindplaats?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact? In welke mate is de bewaringstoestand van de vindplaats aangetast en welke processen zijn hiervoor verantwoordelijk?
- Is het tijdens het proefsleuvenonderzoek geregistreerde aardkundig verschijnsel het resultaat van een sedimentatie van organisch materiaal in een nat, stabiel milieu of betreft het een paleobodem?

De nederzetting

- Wat is de aard en de datering van de sporen?
- Wat is de omvang en de ruimtelijke structuur van de aangetroffen nederzetting? Gaat het om één of meerdere erven en is er sprake van een fasering?
- Op welke manier is de nederzetting en het omliggende cultuurlandschap ingericht (verkavelingsgreppels, afsluitingen e.d.)? Is er een directe relatie met het landschap?
- In hoeverre kunnen er gebouwplattegronden worden herkend en kunnen er uitspraken worden gedaan met betrekking tot de typen plattegronden en functionele en constructieve aspecten van de gebouwen? Is er sprake van herstelfasen? Zijn er aanwijzingen voor interne organisatie binnen de gebouwen?
- Zijn er naast bewoningssporen en structuren ook sporen die wijzen op artisanale activiteiten? Zo ja, wat is de datering, de aard en de omvang (kleinschalig, eigen gebruik versus grootschalig, marktgericht) van deze activiteiten? Is er een samenhang waar te nemen tussen deze sporen onderling enerzijds en deze sporen en de bewoningssporen anderzijds?

Het wegtracé

- Wat is de vermoedelijke status van de weg (hoofdweg/secundaire weg) en welke punten verbond deze weg (vermoedelijk)?
- Hoe is deze weg ter hoogte van de site opgebouwd?
- Zijn er verschillende fasen in te herkennen?

De vondsten

- Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten, wat is de vondstdichtheid en de conserveringsgraad?
- Wat kan er op basis van het organische en anorganische vondstmateriaal gezegd worden over de datering van de nederzetting, de functie van de site, de materiële cultuur en de bestaanseconomie van de nederzetting?
- Wat zijn de resultaten van het natuurwetenschappelijk onderzoek?

Interpretatie vindplaats

- Is deze site een “gewone” landelijke nederzetting of is zij eerder een intens bewoonde site gelijk de villadomeinen en vici in de Romeinse periode?
- Hoe past de vindplaats binnen het regionale landschap uit deze specifieke periode? Is deze vergelijkbaar met andere soortgelijke vindplaatsen uit eenzelfde periode of wijzen de resultaten op een specifieke functie of specifieke omstandigheden binnen de nederzetting?

2.3 Opgravingsstrategie, - methode en - technieken

Door middel van een archeologische opgraving kunnen bovenstaande onderzoeksvragen beantwoord worden. De uitvoering van de archeologische opgraving gebeurt conform de bepalingen in het nieuwe Erfgoeddecreet (2015)

en het uitvoeringsbesluit bij het decreet⁴⁷, de Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen (2016, CGP Deel 3)⁴⁸.

Gezien de gestelde verwachting, namelijk de aanwezigheid van een site zonder complexe stratigrafie, volstaat in de aanleg van één vlak. Via profielputten kan tevens een licht geworpen worden op de aard van het aardkundig verschijnsel dat tijdens het proefsleuvenonderzoek werd vastgesteld.

Randvoorwaarden:

De veiligheidsbuffer die rondom het onderzoeksgebied voorzien is, dient nageleefd te worden. Deze buffer kan indien nodig voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen (deels) opgegraven worden mits voorafgaandelijk overleg met de initiatiefnemer en het strikt in acht nemen van de nodige veiligheidsmaatregelen.

Gezien op de site een kerk aanwezig is waar erediensten gehouden worden en een werf (appartementengebouw) in uitvoer, dient de opgraving gefaseerd te gebeuren. Het betreft minimaal twee fasen, waarbij één fase de zone van de huidige met steenslag verharde parking (786 m²) en achterliggend weiland (1438m²) omvat en de andere fase de momenteel verharde zone voor de kerk (425 m²). Maar het kunnen er ook meer zijn. Er is dan ook nauw overleg met de bouwheer, de uitvoerder van de bouwwerf van het appartementengebouw en uitvoerder van de heraanleg van het kerkplein nodig om de verschillende fasen correct op elkaar af te stemmen.

De profielputten om de aard van het aardkundig fenomeen te bepalen, mogen pas aangelegd worden nadat de opgraving van de archeologische sporen afgerond is. De profielputten dienen ter hoogte van het toekomstige rioleringstraject aangelegd te worden gezien in deze zone de toekomstige bodemingrepen het diepst zullen gaan.

De verharding die momenteel in de zone voor de kerk aanwezig is, dient voorafgaandelijk aan het archeologisch onderzoek onder begeleiding van een archeoloog verwijderd te worden.

Indien blijkt dat ten tijde van de opgraving er sprake is van een hoge grondwaterstand, moet hiermee en met alle consequenties die dit voor het archeologisch onderzoek met zich mee kan brengen, rekening gehouden worden. Bij het plaatsen van bronbemaling wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met de aanwezigheid van het archeologisch bodemarchief en de op te graven zones.

Het aanwenden van bronbemaling (indien noodzakelijk), het machinaal verplaatsen, de opslag en/of afvoer van de grond dient te worden gerealiseerd in samenwerking met de bouwheer.

Bijkomend wordt gezorgd dat:

- Er wordt doorlopend een metaaldetector gebruikt.
- Alle inmetingen gebeuren met een GPS gestuurd en gegeorefereerd inmetingssysteem.
- De weersomstandigheden dermate zijn dat ze een goede waarneming toelaten.
- Voorafgaand een KLIP-aanvraag plaats vindt.
- De werf is ingericht conform de vigerende arbeidswetgeving.
- De werf is ingericht volgens, en wordt uitgevoerd volgens de vigerende veiligheids- en gezondheidswetgeving.
- De uitvoering van de prospectie in overeenstemming is met de wettelijke bepalingen inzake bodemverzet.

Methode en technieken

De opgraving wordt uitgevoerd conform de *Code van Goede Praktijk*, hoofdstuk 15 en 16.

⁴⁷ <http://codex.vlaanderen.be/Zoeken/Document.aspx?DID=1024695¶m=inhoud&ref=search>,
https://www.onroerendergoed.be/assets/files/content/images/Code_van_Goede_Praktijk.pdf,
<http://codex.vlaanderen.be/Zoeken/Document.aspx?DID=1023317¶m=inhoud&ref=search>,
https://www.onroerendergoed.be/assets/files/content/downloads/140915_LV_RWO_Brochure_regelgeving.pdf,

⁴⁸ https://www.onroerendergoed.be/assets/files/content/images/Code_van_Goede_Praktijk.pdf

De aanleg van het vlak gebeurt conform CGP 15.3. De aanleg gebeurt machinaal met een graafmachine met platte bak onder begeleiding van de archeologen. Opgelegde opgravingsvlakken mogen niet betreden worden met de kraan en/of ander zwaar materieel.

Gelet op de gefaseerde uitvoer van de opgraving (zie *randvoorwaarden*) zal in meerder opgravingsputten gewerkt worden. De omvang van iedere put is dusdanig dat er een goed ruimtelijk inzicht is en dat alle plannen naadloos aansluiten tot één overzichtelijk plan van het hele terrein. Wanneer gebouwplattegronden gedeeltelijk buiten het vlak van de aangelegde werkput liggen, dient de werkput – in de mate van het mogelijke - uitgebreid te worden om de structuren in één geheel te kunnen onderzoeken.

Het aangelegde vlak wordt volledig opgeschoond, ingetekend en voorzien van overzichtsfoto's. Vondsten die worden aangetroffen bij het opschonen, worden ingezameld en van een vondstnummer voorzien.

De opmetingen gebeuren conform CGP 15.2. De opmetingsplannen worden gegeorefereerd en zijn digitaal beschikbaar.

Sporen worden onderzocht en opgegraven conform CGP 15.4. en 15.5. Alle archeologische sporen worden opgeschoond, opgemeten, ingetekend, gefotografeerd (voorzien van spoornummer, noordpijl en schaal aanduiding), beschreven (aard van het spoor, beschrijving van de vulling en de aflijning, textuur,...) en genummerd. Elk spoor wordt voorzien van een absoluut hoogteniveau dat duidelijk op plan vermeld wordt. Alle sporen worden stratigrafisch of in diepteniveaus opgegraven. De veldwerkleider bepaalt het aantal coupes per spoor of spoorcombinatie dat noodzakelijk is om de chronologische opbouw en structuur van het spoor op de spoorcombinatie duidelijk te maken. Wanneer dit mogelijk is hebben de coupes bij een archeologische structuur dezelfde oriëntering. Elk spoor wordt volledig opgegraven na couperegistratie en staalname. Indien dit machinaal gedaan wordt, gebeurt dit per spoor in lagen van maximaal 5 cm onder begeleiding van de veldwerkleider.

Vondsten die worden aangetroffen bij het aanleggen van de coupes of het opgraven in diepteniveaus, worden bij het verder opgraven per spoor ingezameld, voor zover dat mogelijk is. Als er bij het opgraven stalen voor natuurwetenschappelijk onderzoek genomen worden, gebeurt dat conform hoofdstuk 20 uit de CGP. ⁴⁹

Vondsten worden gescheiden per spoor en per vondstcategorie ingezameld conform CGP 15.6.⁵⁰

Conservatie gebeurt conform deel 4 van de Code van Goede Praktijk.⁵¹ Bij het aantreffen van kwetsbare vondsten (hout, metaal,...) worden deze voorlopig geconserveerd in overleg met een conservator conform de CGP.

Staalname gebeurt conform de Code van Goede Praktijk, hoofdstuk 20.⁵² Uit houtskoolrijke contexten en contexten met al dan niet gemineraliseerd organisch materiaal worden monsters van 10l genomen en uitgezeefd op zeven met maaswijdte van 5mm en 2mm.

Relevante delen van de putwandprofielen worden opgeschoond en geregistreerd als referentieprofiel, conform hoofdstuk 10 van de CGP.⁵³ Ter hoogte van het toekomstige rioleringstraject worden - na het afronden van de opgraving van de archeologische sporen - bijkomend 3 profielputten aangelegd op een O-W transect om het voorkomen en indien aanwezig, de aard van het aardkundig fenomeen in deze zone te kunnen vaststellen.

Voor bepaalde specifieke sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren worden aangepaste of aanvullende technieken gebruikt conform CGP 15.8.⁵⁴

De onder paragraaf 15.9 van de CGP vermelde onderzoeksdocumenten worden opgesteld en doorlopend bijgehouden tijdens de opgraving. ⁵⁵

⁴⁹ CGP 151.

⁵⁰ CGP 151.

⁵¹ CGP 196.

⁵² CGP 163.

⁵³ CGP 154.

⁵⁴ CGP 154-157.

⁵⁵ CGP 157.

De archeologische opgraving van het terrein resulteert in een archeologierapport en eindverslag, opgesteld conform de CGP.

Criteria voor het niet uitvoeren van voorziene onderzoeksmethoden

Indien tijdens het veldwerk van bovenstaande beschreven methode en technieken wordt afgeweken, wordt dit beschreven en verantwoord in de rapportering.

Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Niet van toepassing

Evaluatiecriteria

Het onderzoek is succesvol wanneer de vragen zowel wat betreft de bodemkunde als de archeologie een inhoudelijk antwoord konden ontvangen.

Indien uit het onderzoek van de profielputten ter hoogte van het toekomstige rioleringstracé blijkt dat het aardkundig fenomeen een paleobodem is, dienen in overleg met een specialist ter zake de opgravingstrategie, -methode en -techniek van de rioleringszone bepaald te worden (CGP, p. 148).

2.4 Geschatte tijdsduur

De archeologische opgraving (zie *afb. 39 en 40*): 20 effectieve veldwerkdagen

Totale doorlooptijd (inclusief dataverwerking, vondstverwerking en rapportage) : ca. 3 maanden.

2.5 Kostenraming

Ca. 30.000,00 € excl. BTW

- inclusief dataverwerking, vondstverwerking en rapportage
- inclusief machinekosten aanleg vlak en omzetten grond

- exclusief werfinrichting en bronbemaling
- exclusief machinewerk dichten opgravingsput
- exclusief opbraak van de bestaande verharding van het huidige kerkplein
- exclusief conservatie en natuurwetenschappelijk onderzoek

2.6 Actoren

De opgraving zal uitgevoerd worden door een veldwerkleider met ruime ervaring in opgravingen van inheems Romeinse nederzettingen op zandgrond. Deze zal bijgestaan worden door minimaal een assistent-archeoloog, eveneens met ervaring in het opgraven van dergelijke nederzettingen en een veldmedewerker. Indien nodig om de vooropgestelde tijdsduur te handhaven, kunnen bijkomend meerdere veldmedewerkers ingeschakeld worden.

Voor het registreren van de referentieprofielen, wordt een aardkundige ingezet met ervaring op zandleem- en plaggenbodems in de Maasvallei en in paleobodems.⁵⁶

⁵⁶ CGP p. 158.

Indien dit noodzakelijk geacht wordt door de veldwerkleider of erkend archeoloog, wordt bijkomend een conservator, een natuurwetenschapper, een materiaaldeskundige en/of een fysisch antropoloog aangesteld. Dit is afhankelijk van de aangetroffen contexten/vondsten. De Code van Goede Praktijk geeft de nodige richtlijnen omtrent de inzet van deze actoren (CGP hoofdstuk 4)⁵⁷.

2.7 Randvoorwaarden voor bewaring van het archeologisch ensemble

Wat betreft de bewaring van de artefacten en documenten die deel zullen uitmaken van het archeologisch ensemble gelden, zowel op het terrein, tijdens het onderzoek, of op de locatie voor langdurige bewaring, geen randvoorwaarden die een afwijking van de bepalingen in de CGP inhouden.

De zakelijkrechthouder dient het archeologisch ensemble na oplevering ervan conform afdeling 2. Verplichtingen zakelijkrechthouders en gebruikers archeologische artefacten en archeologische ensembles van het Decreet van 12 juli 2013 betreffende het onroerend erfgoed, gewijzigd bij het decreet van 4 april 2014, als een geheel te bewaren, in goede staat te behouden en voor wetenschappelijk onderzoek beschikbaar te houden (art. 5.2.1).

De zakelijkrechthouders die het beheer van een archeologisch ensemble toevertrouwt aan een erkend onroerend erfgoeddepot voldoet aan de hierboven vermelde verplichtingen.

Indien de bewaarplaats van de vondsten gewijzigd wordt binnen het Vlaamse Gewest, dient dit binnen 30 dagen aan het *Agentschap Onroerend Erfgoed* gemeld te worden (art. 5.2.2). Indien de vondsten buiten het Vlaamse Gewest gebracht worden, dient dit minstens 30 dagen voorafgaand hieraan aan het Agentschap gemeld worden (art. 5.2.3).

⁵⁷ CGP 24-26

BIBLIOGRAFIE

BAUWENS-LESENNE M. (1968) "Bibliografisch repertorium der oudheidkundige vondsten in Limburg (vanaf de vroegste tijden tot aan de Noormannen)", *Oudheidkundige repertoria. Reeks A. Bibliografische repertoria VIII*.

BAEYENS L. (1978), *Bodemkaart van België, Verklarende tekst bij het kaartblad Rekem 79W*.

BEERTEN, K. (2005), *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart: kaart 26 (Rekem)*, Leuven.

CAMMAER C. (sd) *Geologie en morfologische ontwikkeling van de Maasvallei*.

CLAASSEN A. (1970) 'Romeins in het Maasland. I. De Heirbaan van Rekem', *Limburg XLIX*, 5.

CLEEREN N. (2014) *Schadeatlas archeologische materialen*, Gent.

DE WINTER N. EN WESEMAEL E. (2014) *Archeologische evaluatie en waardering van een Romeinse site op het plateau 'De Kommel' (Dilsen-Stokkem, provincie Limburg). Studie in opdracht van de Vlaamse Overheid, agentschap Onroerend Erfgoed (ARON Rapport 203)*, Sint-Truiden.

DRIESEN P; EN J. STEEGMANS (2009) *Archeologische terreinverkenning i.k.v. de aanleg van de aardgasvervoerleiding te Dilsen-Stokkem. Onderzoek uitgevoerd in opdracht van Fluxys nv (Aron-Rapport 64)*, Sint-truiden.

GONNISSEN J. & W. VANVINCKENROYE (1988) "De Romeinse heerweg en de nederzetting van Feresne", in: *Limburg*, jg. 67, afl. 3

HANECA, K., DEBRUYNE S., VANHOUTTE S. EN ERVYNCK A. (2016) *Archeologisch vooronderzoek met proefsleuven. Op zoek naar een optimale strategie. (Onderzoeksrapport 48, OE)*, Brussel.

HEEREN A. (1976) *De topografie van de noordelijke Maasvallei in de Romeinse tijd, onuitgegeven verhandeling Katholieke Universiteit Leuven*

MERTENS J. (1959) Rekem (Limburg), *Archeologie*, 2.

PAULISSEN E. (1973a) *Morfologie en Kwartairstratigrafie van de Maasvallei in Belgisch Limburg*, Leuven.

PAULISSEN, E. (1973), 'Het landschap van de Romeinse Maasvallei in Belgisch Limburg', in: *Het Oude Land van Loon*.

PAUWELS D. EN CREEMERS G. (2006) "Een Romeinse landelijke nederzetting te Smeermaas (Lanaken, prov. Limburg)", *Relicta* 2.

STUART P. (1977) *Gewoon aardewerk uit de Romeinse legerplaats en de bijbehorende grafvelden te Nijmegen, Beschrijvingen van de verzamelingen in het Rijksmuseum G.M. Kam te Nijmegen 6*, Nijmegen.

Websites

Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen (CGP)(2015)

https://www.onroerenderfgoed.be/assets/files/news/downloads/stroomschema_stedenbouwkundig-verkaveling_v7.pdf

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/thesaurus>

<https://geo.onroenderfgoed.be/>

<http://cai.onroenderfgoed.be/>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/zoeken>.

<http://www.rlkm.be/nl/hoge-kempen/erfgoed-databank/text/>

http://leaderplus.ec.europa.eu/cpdb/public/lag/LagNationalLanguage.aspx?objectid=%7B745C09D7-D2B1-4497-BFAC-76ED9674D599%7D&language=1&propname=strLAG_Description_PhysicalNat

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Opgrimbie, Inventaris Onroerend Erfgoed *[online]*,
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120377> *(geraadpleegd op 10 januari 2017)*.

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Parochiekerk Sint-Christoffel, Inventaris Onroerend Erfgoed *[online]*,
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/1287> *(geraadpleegd op 10 januari 2017)*.

<https://onderzoeksbalans.onroenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/metaaltijden/archeodistricten/maaskant>

<https://www.onroenderfgoed.be/nl/digitaal-vondstmeldingsformulier>

